საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, გლდანი, მიწის ნაკვეთის ს/კ 72.13.47.734 საკადასტრო ერთეულზე მდებარე, ბეტონის ნაკეთობების ქარხნის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება №41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე.

საპროექტო დოკუმენტაცია შეადგინა არქიტექტორმა: გიორგი ბენდელიანმა

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: "მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ "საქართველოს მთავრობის დადგენილება №255 2019 წლის 31 მაისი ქ. თბილისი", შესაბამისად მომზადებული არქიტექტურული პროექტი.

საექსპრტო დასკვნა მოიცავს აღნიშნული არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას ქ.თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილებით დამტკიცებული ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების წესების თანახმად.

2020 წლის 4 დეკემბერს, საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული № 732 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის - "მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების".

1. შენიშვნები

1. საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რიალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

3. საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საქოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

2. ტერმინები და განმარტებები

1. **წესები -** შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები

1. **შშმ -** შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

3. პროექტის აღწერილობა.

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს ქ. თბილისის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები ბრძანებები № 5926932 05/05/2022წ. პროექტის მიზანია ბეტონის ნაკეთობების ქარხნის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა

საპროექტო მიწის ნაკვეთი, რომლის ფართია 12379 კვ/მ მდებარეობს ქ. თბილისი, გლდანი, ნაკვეთის ს/კ 72.13.47.734. საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმარებულია ბეტონის ნაკეთობების ქარხანა. საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება თბილისის სატრანზიტო შემოსავლელი გზა საიდანაც ხორციელდება საპროექტო ტერიტორიაზე შესვლა, სხვა დანარჩენი სამი მხრიდან ესაზღვრება გაუნაშენიანებელი ტერიტორიები. მიწის ნაკვეთი ქანობიანი რელიეფისაა ჩრდილოეთის მხრიდან სამხრეთის მიმართულებით და დონეთა სხვაობა 632,5-622,5 შეადგენს. საპროექტო შენობა-ნაგებობა განთავსდება 622.0 აბსოლიტურ ნიშნულზე. საპროექტო ტერიტორიაზე დაირგვება ხე-ნარგავები დენდროლოგიური პროექტის შესაბამისად.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა

საპროექტო შენობა-ნაგებობა წარმოადგენს ბეტონის ნაკეთობების ქარხანას. შენობა ერთ სართულიანია და მის შიდა სივრცეში მოწყობილია მცირე ზომის ანტრესოლი, ±0.00 ნიშნულზე განთავსდება საწარმო დანადგარები, ქარხნის ლაბორატორია, სასაწყობე სივრცეები, სამზარეულო, საშხაპე და სველი წერტილები, ხოლო ანტრესოლის +3.20 ნიშნულზე დაგეგმარებულია საოფისე და სასაწყობე სივრცეები. შენობა-ნაგებობის გარე კედლები სენდვიჩპანელისაა, ფანჯრები, მეტალო-პლასტმასის, შენობაში შესასვლელ-გამოსასვლელი კარებები ლითონის, სახურავი სენდვიჩპანელის.

პროექტის კონსტრუქციული სტრუქტურის აღწერა

შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა წარმოადგენს ლითონის სვეტებისა და კოჭების სტრუქტუროს, რომლებიც დაშუძვნებულია რ/ბ ფილაზე. სახურავის კონსტრუქცია ლითონის ფერმისაა რომელზედაც მოწყობილია მცირე ქანობიანი სენდვიჩპანელის სახურავი, ასევე სენდვიჩპანელისაა გარე კედლები. შენობის ანტრესოლის სივრცე მოწყობილია რ/ბ სვეტებითა და რ/ბ ფილით. შენობა-ნაგებობის კონსტრუქცია **II-B** ტიპისაა.

4. ძირითადი ნაწილები

1. დაკავებულობა(ები)ისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

წესების მე-3 თავის მიხედვით საპროექტო ობიექტებისთვის და მისი ცალკეული ნაწილებისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობები და დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები წესების 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

სმ-2 (306.3) მცირე საფრთხის შემცველი საქარხნო-სამრეწველო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს "საქარხნო-სამრეწველო გამოყენებები, სადაც მზადდება ან იწარმოება ისეთი არაწვადი მასალები, რომლებიც მოპირკეთების, შეფუთვის ან დამუშავების დროს არ ქმნის ხანძრის წარმოქმნის მნიშვნელოვან საფრთხეს". **წესების** ცხრილის 1004.1.2 მიხედვით ამ დაკავებულობებისთვის სწორადაა შერჩეული დაკავებულობების დატვირთვის კოეფიციენტი (9.3 მთლიანი)

სქ (304.1) საქმიანი ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს "საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობისთვის". **წესების** ცხრილის 1004.1.2 მიხედვით ამ დაკავებულობებისთვის სწორადაა შერჩეული დაკავებულობების დატვირთვის კოეფიციენტი (9.3 მთლიანი)

სწ-2 (311.2) მცირე საფრთხის შემცველი სასწყობე ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს "ცემენტი ტომრებში; ინერტული პიგმენტები; ლითონის კარადები; ლითონის ნაწილები".**წესების** ცხრილის 1004.1.2 მიხედვით ამ დაკავებულობებისთვის სწორადაა შერჩეული დაკავებულობების დატვირთვის კოეფიციენტი (27.9 მთლიანი)

2. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

პროექტის კვლევის საფუძველზე შენობა-ნაგებობა განისაზღვრა **II-B** ტიპის კონსტრუქციად, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით და სავსებით აკმაყოფილებს **წესების** 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

3. სიმაღლის და ფართობის შეფასება:

კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სმ-2** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	3	1
ფართი	2140	765.0
სიმაღლე	16.8	10.50

კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სქ** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	4	2
ფართი	2140	131.1
სიმაღლე	16.8	10.50

კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (სწ-2 დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	4	2
ფართი	2420	190.7
სიმაღლე	16.8	10.50

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება:

გასასვლელების სისტემაში შემავალი სამივე ელემენტის (გასასვლელთან მისადგომი, გასასვლელი და შენობიდან გამოსასვლელი) ანალიზი განხორციელდა შენობის სართულის დაკავებულობის დატვირთვის, ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებული შეზღუდვების და გასასვლელის კომპონენტების ზომების საფუძველზე მე-10 თავის შესაბამისად.

აღნიშნულ ნაწილში წარმოდგენილი პროექტი აკმაყოფილებს "წესების" მოთხოვნებს, კერძოდ:

წესების 1021.2 ქვეთავის მიხედვით შენობა-ნაბებობას ესაჭიროება ორი გასასვლელი. საპროექტო შენობას გააჩნია სამი გასასვლელი, რომლებიც პირდაპირ გადის გარეთ საზოგადოებრივ ღია სივრცეში. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი ორივე გასასვლელის გზა-კიბეები წესების 1027 ქვეთავის მიხედვით, მიწისპირა სართულზე სრულდება შენობიდან გამოსასვლელებით.

წესების 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილები. შენობებიდან გამოსასვლელები წესების 1027 ქვეთავის შესაბამისადაა დაბეგმარებული. შენობიდან სამივე გასასვლელი მდებარეობს მიწის დონეზე ±0.00 ნიშნულზე და გადის შენოის გარეთ საზოგადოებრივ სივრცეში. შენობის გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული წერტილის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს **წესების 1016.2** ქვეთავის მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბის და სხვა გასასვლელი საშვალებების გამტარუნარიანობის შეფასება:

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია წესების 1009 ქვეთავის შესაბამისად. გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1009.4 ქვეთავის და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია წესების 1005.3.1. ქვეთავში განსაზღვრული, პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია მინ. 1,30 მეტრი სიგანის გზა-კიბეები და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, ასევე აკმაყოფილებს წესების 1009.7, 1009.8 და 1009.15 ქვეთავების მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაძნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით (იხილეთ გზა-კიბის დეტალური ნახაზი). გზა-კიბეში შემავალი და გამოსასვლელი გზაკარები მოწყობილია წესების 1008 ქვეთავის მიხედვით და ასევე აკმაყოფილებს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გასასვლელის გზა-კარები მოწყობილია წესების 1008 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1008.1.1 ქვეთავის და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.2. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი.

გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე თითოეული გზა-კარისთვის შეადგენს 0.82 მეტრს, ხოლო პროექტით გათვალისწინებული, გასასვლელების სისტემაში შემავალი გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინ. 0,82 მეტრს.

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება, განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის 41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მე-11-თავის მიხედვით გეგმარების კონცეფციაში არის მითითებული მისაწვდომობის სვლაბეზი, რისი საშუალებითაც შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებს შეუძლიათ შენობაში შესვლა, სასურველი დანიშნულების სივრცეში შესვლა-გამოსვლა და შენობიდან გამოსვლა, ასევე მე-11 თავის მიხედვით განსაზღვრულია მისაწვდომი მთავარი შესასვლელი.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ±0.00 ნიშნულზე მდებარე ეზოს სივრცეში გამოყოფილია ავტოსადგომი ადგილი შეზღუდული შესაძლებელობის მქონე პირისთვის წესების 1106.1 ცხრილის შესაბამისად.

საპროექტო შენობაში არსებული ტუალეტებიდან თითოეულ მათგანში მოწყობილია წესების 1109.2 ქვეთავის მიხედვით განსაზღვრული მინიმუმ ერთი შშმ პირებისთვის განკუთვნილი მისაწვდომი ერთეული, სადაც განთავსდება შესაბამისი სტანდარტით მოწყობილი ხელსაწყო, ელემენტი, მაკონტროლებელი და გამანაწილებელი. საპროექტო დოკუმენატციის მიხედვით მისაწვდომია შიბა და გარე ყველა სივრცე, რომელიც მდებარეობს მისაწვდომ სვლაბეზზე.

მისაწვდომობის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის 41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

7. გარე კედლისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო შენობის გარე კედლების ცეცხლმედეგობას ხარისხი აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს. კერძოდ:

ფასადიდან ნაშვერების ზომა აკმაყოფილებს **წესების** 705.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, არამზიდი კედლები და ტიხრები შიდა, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 601 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენობა-ნაგებობის გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენობა-ნაგებობის გარე კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები და ღიობის დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილს, შემდეგი სქემით:

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ.)	დაუცველი ღიობების პროცენტულობა
ა-ზ ღერძებში	23.50	7%
ზ-ა ღერძებში	4.30	14%
1-6 ღერძებში	103.80	9%
6-1 ღერძებში	4.30	8%

8. სახურავის ანაწყობის შეფასება:

სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები განსაზღვრულია 601 ცხრილის მიხედვით. შენობის **II-B** კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე არ საჭიროებს სახურავის ცეცხლმედეგობის ხარისხს. შენობის სახურავი წესებთან შესაბამისადაა დაბეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნის გამოკვეთების შეფასება:

შენობა-ნაგებობა შერეული დაკავებულობისაა, ისინი ერთმანეთისგან არ საჭიროებენ დაკავებულობების აუცილებელ გამიჯვნას. საპროექტო შენობა-ნაგებობა სრულ შესაბამისობაშია **წესების** 508.4 ცხრილის მოთხოვნებთან.

10. ხანძრისგან დაცვის სისტემების შეფასება:

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი და შენობა-ნაგებობის შსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული დაკავებულობებიდან, ასევე, შენობის ფართობიდან და სიმაღლიდან გამომდინარე საპროექტო შენობა უნდა აღიჭურვოს შემდეგი ხანძრისაგან დაცვის აქტიური სისტემებით:

წესების 907.2.9 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით შენობა-ნაგებობის ყველა დაკავებულ სივრცეში დაყენებულია სახანძრო დაცვის სისტემა, რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემებს 907.5 ქვეთავის შესაბამისად.

წესების 907.2.9.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით UL 217-ის შესაბამისი კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები შენობაში უნდა დაყენდეს 907.2.11.1 - 907.2.11.4 ქვეთავებისა და NFPA 72-ის მიხედვით.

შენობა-ნაგებობის ყველა დაკავებულ სივრცეში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები **წესების** 906.1 ქვეპუნქტის მიხედვით ყველა დაკავებულობაში გადანაწილებულია 906.3(1) ცხრილის შესაბამისად. პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10-ის მოთხოვნების შესაბამისად.

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობის შეფასება:

შენობა-ნაგებობობაში წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა შეესაბამება **წესების** ცხრილის 1602.1 მოთხოვნებს.

სამრეწველო, სასაწყობე და საძმიან დაკავებულობებს ემსახურება საჭირო რაოდენობის ტუალეტები (**წესების** 1602.1 ცხრილი)

წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის შსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის 41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის შსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, გლდანი, მიწის ნაკვეთის ს/კ 72.13.47.734 საკადასტრო ერთეულზე მდებარე, ბეტონის ნაკეთობების ქარხნის არქიტექტურული პროექტი სრულად შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან - "შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები". ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისათვის ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

დამკვეთი ვალდებულია უზრუნველყოს წინამდებარე ექსპერტიზაში განსაზღვრული შენიშვნებით გათვალისწინებული მოთხოვნებისა და მითითებების შესრულება. ექსპერტი არ არის პასუხისმგებელი შენიშვნებით გათვალისწინებული მოთხოვნებისა და მითითებების შეუსრულებლობით გამოწვეულ შედეგებზე.

არქიტექტორი / ექსპერტი:

გელა ჩიხლაძე 08.07.2022 წ.

შ ე ფ ა ს ე ბ ა

საფუძველი: „მისაწვდომობის ეროვნული სტანარტები“
ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, გლდანი, ს/კ (72.13.47.734)
ობიექტის ფუნქცური დანიშნულება: ბეტონის ნაკეთობების ქარხანა
საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორი: შ.პ.ს. "ბიჯი" გიორგი ბენდელიანი

ტექნიკური რეგლამენტი
„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:

შენობის ბლოკები:	იატაკის ზედაპირები; მოსატრიალებელი სივრცე; იატაკის თავისუფალი სივრცე; გამოშვერილი საგნები;
მისაწვდომი სვლაგეზი:	მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირი; თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები; პანდუსები; ლიფტი.
ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:	მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირი; მისაწვდომი გზა-კიბეები; ფანჯრები.
წყალსადენი სისტემები და მოწყობილობები:	ტუალეტების ოთახები; უნიტაზები; ხელსაბანები.
საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:	ნიშნები.
ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:	სავაჭრო მომსახურებისთვის განკუთვნილი დახლები.

1 შენობის ბლოკები:

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში იტაკის ზედაპირები, თავისუფალი და მოსატრიალებელი სივრცეები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-3 თავის დებულებებს.
• შენობის ყველა სართულზე მოწყობილი იატაკი არის მყარი, მდგრადი და არასრიალა მასალით დაფარული. დონეთა ცვლილება შეესაბამება 302 და 303 ქვეთავებს.
• თითოეულ მისაწვდომ სივრცეში მოწყობილია 304.3.1 ქვეთავის მიხედვით მოსატრიალლებელი სივრცეები 1700 მმ. დიამეტრითაა. გადაფარვა არ აღემატება 304.3.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ 250 მმ.-ს. ყველა მოსაბრუნებელი სივრცე აკმაყოფილებს 304 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• იატაკის თავისუფალი სიგანე შენობის ყველა მისაწვდომ სივცეში აკმაყოფილებს 305.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• თავისუალი სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგისთვის აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს, ყველა შესაბამის მოწყობილობასთან დამადგართან და ავეჯთან გათვალისწინებულია 306 ქვეთავით მოთხოვნილი სივრცეები.

2. ადგილის და შენობის ელემენტები:

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:
• მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
• მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე დახაზულია, თანახმად 502.3 ქვეთავისა.
• მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. მისაწვდომი გასავლელი ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. მისაწვდომი გასავლელი არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომების გასაჩერებელი სივრცის მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო მათი სიგრძე გრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცის მთელ სიგრძეზე, რომელსაც ის ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები აღნიშნულია გრაფიკულად, გასავლელებში პარკინგის თავიდან ასაცილებლად. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 502.4 – 502.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება 302 ქვეთავს და მათი ზედაპირებები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. მისაწვდომი გასავლელები იმ ავტოსადგომი სივრცის დონეზე მდებარეობდეს, რომლისთვისაც ის განკუთვნილია, რაც შეესაბამება 502.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
• მიკროავტობუსისათვის განკუთვნილი სივრცე ღიაა, შესაბამისად შვეული თავისუფალი სივრცე აკმაყოფილებს 2500 მმ თავისუფალი სიმაღლის მინიმალურ მოთხოვნას.
• მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას - „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 502.7 ქვეთავის მოთხოვნას.

• მისაწვდომი ავტოსადგომებისათვის განკუთვნილი გასაჩერებელი სივრცეები და ამ სივრცეების მომსახურე მისაწვდომი გასასვლელები არ ხერგავს მომიჯნავე მისაწვდომი სვლაგეზებისათვის განკუთვნილ აუცილებელ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 502.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

<u>3. მისაწვდომი სვლაგეზი:</u>

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-4 თავის დებულებებს. მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს არაუმეტეს 1:20 დახრილ სავალ ზედაპირებს, კარებს და პანდუსს რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით მოწყობილი სავალი ზედაპირის დახრილი სვლა არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, ხოლო სავალი ზედაპირის განივი დახრა არ აღემატება 1:48-ს, თანახმად 403.3 ქვეთავისა.
• იატაკის ზედაპირებზე დონე არ იცვლება, შესაბამისად დაკმაყოფილებულია 303-ე ქვეთავის მოთხოვნა.
• მისაწვდომი სვლაგეზის მინიმალური თავისუფალი სიგანე შენობაში უტოლდება 900 მმ-ს, ხოლო შენობის გარეთ - 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
• სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
• სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.3.2 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
• საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
• კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარის თავისუფალი სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 404.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
• მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან და გზა-კართან უზრუნველყოფილია მანევრირებისათვის თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2 ცხრილის შესაბამისად. მანევრირებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სივრცეში, იატაკის ზედაპირი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და მათი ზედაპირი არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.
• გზა-კარებები ზღურბლის გარეშეა და კართან იატაკის დონეები უცვლელია.
• კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
• იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში, შვეულად გაზომვისას, კარების ზედაპირები გლუვია მიწოლის მხარეს და ასეთი გლუვი ზედაპირები კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი, არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 407.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. დაცულია კაბინის სიგრძე და სიგანე, რაც პროექტში წარმოდგენილი გრაფიკული სახით. ლიფტის ბაქანი სადაც მოწყობილი იქნება გამოსაძახებელი ღილაკი დააკმაყოფილებს 407.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ, დაცული იქნება ღილაკის სიმაღლე, ზომა და იტაკის თავისუფალი სივრცე.

• ლიფტის კარი მოეწყობა 407.3 ქვეთავის მიხედვით. კერძოდ დაცული იქნება 407.3.1 და 407.3.2 ქვეთავების მოთხოვნები კარი იქნება თარაზულად მოსრიალე და ავტომატურად გაღებადი.

4. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები

საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი T-ს
ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
• ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი არ იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.
• ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• უნიტაზის განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 450 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
• უნიტაზთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.
• უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 450 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.
• უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.
• უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
• ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

5. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებეულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის # 41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:
• მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.
• მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.
• ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• სიმბოლოებს ტრადიციული ფორმა აქვთ. სიმბოლოები არ არის დაწერილი იტალიკით, დახრილად, გაკრული შრიფტით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით.

• სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სიგანე, სიმბოლოებს და სტრიქონებს შორის დაშორება შეესაბამება 703.2.4 – 703.2.8 ქვეთავების მოთხოვნებს.
• ვიზუალური სიმბოლოების იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.2.4 ცხრილს.
• სიმბოლოებისა და მათი ფონის ზედაპირი არ კაშკაშებს. სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა, ანუ სიმბოლო სიმბოლო მუქი ფერისაა, ფონი კი ღია ფერის, რაც შეესაბამება 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.
• ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.
• ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა.
• ლათინური სიმბოლოებისთვის გამოყენებულია „SANS SERIF“-ის ტიპის შრიფტი. სიმბოლოები არ არის შესრულებული იტალიკით, დახრილად, ხელნაწერის სახით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით, თანახმად 703.3.4 ქვეთავისა.
• შრიფტის ყველა სიმბოლოს დასაშვები სიმაღლე, სიგანე, სიმბოლოებს შორის დაშორება, სტრიქონებს შორის დაშორება განსაზღვრულია 703.3.5 – 703.3.9 ქვეთავების შესაბამისად.
• სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას.
• ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანების განთავსების არეალები შეესაბამება
• 703.3.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.
• სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა (მუქი ფერის სიმბოლოებს ღია ფერის ფონი აქვთ), თანახმად
• 703.3.12 ქვეთავისა.
• ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს,
კერძოდ:
• ნიშნებზე გამოყენებულია მე-2 ხარისხის ბრაილი, თანახმად 703.4.1 ქვეთავისა.
• ბრაილის წერტილებს აქვს გუმბათისებური ფორმა და ისინი უნდა შეესაბამება 703.4.3 ცხრილს.
• ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.
• ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.
• ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული მისაწვდომობის სიმბოლო შეესაბამება 703.6 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
• მისაწვდომობის სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევვა ფონისგან, ანუ მუქი ფერის სიმბოლო მოწყობილია ღია ფერის ფონზე, თანახმად 703.6.2 ქვეთავისა.
• მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.
• მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

<u>ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:</u>

1. სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლი შეესაბამება 904 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

- დახლის ყველა ნაწილი მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე.
- სალაროს დახლის ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება 904.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

შ ე ფ ა ს ე ბ ა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, გლდანი, ს/კ (72.13.47.734) საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ ტერიტორიაზე, ბეტონის ნაკეთობების ქარხნის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ მისაწვდომობის პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

მისაწვდომობის პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

არქიტექტორი / ექსპერტი:

გელა ჩიხლაძე 08.07.2022 წ.

სერტიფიკატი

№ 2017-044

გადაეცემა

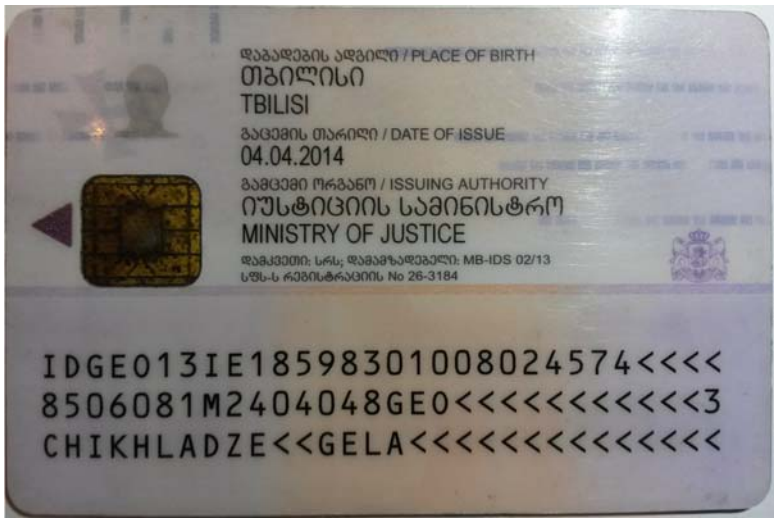
გელა ჩიხლაძეს

მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების

„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი





საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

თბილისის ა. ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია

ბაკალავრის დიპლომი

TSAA № 000307

თბილისის ა. ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის

არქიტექტურის

ფაკულტეტის 2007 წლის 24.07 გადაწყვეტილებით,

გელა ჩიხლაძეს, დაბადებულს

1985 წლის 08.06, მიენიჭა

არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

ბ.ა.

გაცემის თარიღი 2009წ. 04.12

ქ. თბილისი

სარეგისტრაციო № 000307

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

A. KUTATELADZE TBILISI STATE ACADEMY OF ART

BACHELOR'S DIPLOMA

TSAA № 000307

This is to certify that by the decision of 24.07.2007

of the

Architecture faculty

of the A. KUTATELADZE TBILISI STATE ACADEMY OF ART

Mr./Ms. Gela Chixladze

born on 08.06.1985 was awarded Bachelor's Academic Degree

with a Major in the Architecture

Dean of the Faculty

Rector

Seal

ISSUED ON 04.12.2009

City TBILISI

REGISTRATION No. 000307

შ.პ.ს "არქ ლაინ"

"ARCH LINE" L.T.D

ქ. თბილისი რ.ურიდიას ქ. №77 Tbilisi r.uridias st. 77 ტელ/TEL : (+995) 557 70 38 21

ქ. თბილისი 27 მარტი 2020 წ.

ც ნ ო ბ ა

ცნობა ეძლევა გელა ჩიხლაძეს პ.ნ 01008024574, მასზედ რომ, იგი 2015 წლის 27 მარტიდან დღემდე მუშაობს შ.პ.ს "არქ ლაინ" -ში (ს.კ. 400141967) არქიტექტორად.

ცნობა ეძლევა საჯიროებისამებრ წარსადგენად.

შ.პ.ს "არქ ლაინ"

დირექტორი რ. ჯაფარიძე